

# 台湾开发史上典型事迹

## ——以葫芦墩圳开发为例

陈炎正（台中社区大学）

**摘要:**我国自古即以农立国，水利之兴修攸关国计民生至鉅。台湾是个典型的海岛地区，由于四面环海，河川密布，也是个水资源丰富，水利事业相当发达的区域。水利的发展，不仅提供了农业生产重要之因素，同时也促进一个地区社会经济繁荣。

台湾早期水利设施，对开发型态而言，有所谓之官办或民间兴筑两种。其实官办大都在南部地区，由于台湾早期开发，是由南而北，由西而东。亦可知南部开发较早，水利开发也大多是官方所办，而后来，中、北部的开发，均由民间集资开凿水圳。同时也有几个具有代表性的埤圳，可提供说明，作为台湾水利开发史上的典型例子。然而对于探讨葫芦墩圳的开发，与其地方早期拓垦有着其密切互动的关系，同时并企图尝试着早期台中地方先贤所规划水利开发，以其“割地换水”的模式，从历史脉络来诠释台湾早期在土地开发中最为成功而具有其代表性的一种范例。

葫芦墩圳，系台中地区较早开发的水利埤圳，从历史发展考察而言，当开发初期以“割地换水”方式为台湾开发史上提供一个颇具典型模式，同时亦为大台中地区奠定了后来经济发展基础。所谓：“饮水思源”，追溯开发源流，必须从认识葫芦墩圳做起，让我们一起寻找历史共同记忆，重塑乡土情怀，进而疼惜这块土地。

**关键词:** 陂、汴、水枧、软埤、石筍、高陂、三分水、二八分水、六馆业户、猫雾掙

### 一、前言

早期台湾的移垦社会，在台湾开发史上占有相当重要的地位。自康熙二十二年(西元 1683 年)，清廷将台湾收入版图后，始有大批汉人移民涌入，而积极从事土地开垦活动。以台湾中部开发而言，即有平埔族岸里社与汉人合作开拓典型的例子，在族群融合，文化互动之下，首先规划开创水利设施，而逐渐扩大灌溉面积，将大片土地开拓成为良田，造福后代子孙。本文企图从先民与水利开发的角度切入，来探讨台中地区开发先驱张达京对葫芦墩圳，所规划水利开发，同时并以其“割地换水”的模式，从历史发展脉络来诠释台湾早期在土地开发中最为成功而具有代表性的一种范例。

### 二、岸里社请垦台中平原

台中附近一带，昔称“猫雾掙”之野，亦为平埔族巴宰族(pazeh)岸里社之社域，在未开发前，正是平埔族人射鱼吊鹿的荒埔旷野，北自大溪(大安溪)，南至大姑婆(西屯)，其范围正囊括着台中盆地的大部份地区。

康熙五十五年(1716)岸里社请垦猫雾掙 (Babausaek)一带荒埔草地，并得到当时诸罗县知县周鍾瑄之准许，给予信牌。同年十一月，又给示晓谕，以岸里社第一代总土官阿莫等耕种猫雾掙一带荒埔：“东至大山(丰原观音山)，西至沙轆地界大山(今大肚山)，南至大姑婆(今西屯)，东南至阿里史(今潭子)，西南至掙加头(今水掘头)地带广平草地。”此乃为台中平原开发之启端。

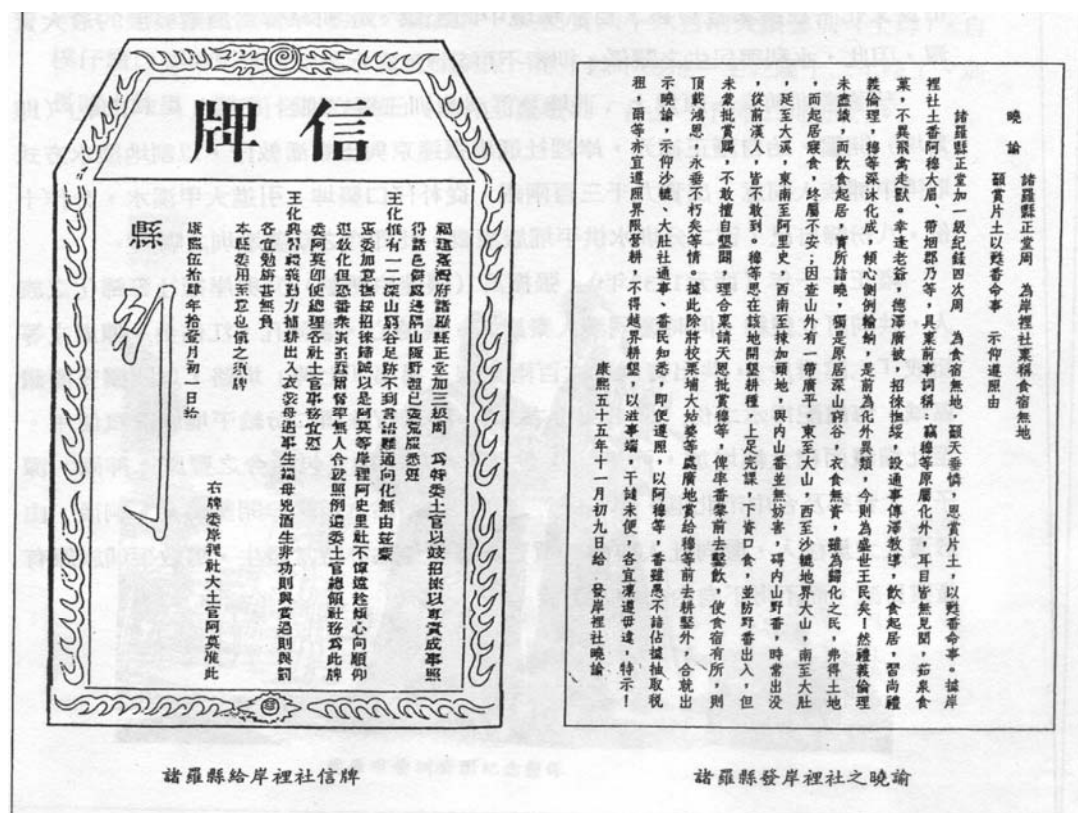
先是康熙三十八年(1699)吞霄之役，北路参将常泰围剿不克，而岸里社先住民即随着官军追捕，从此平埔族岸里社追随清兵，并立下不少汗马功劳；于是为清廷效命建立军功，同时清廷更以夷制夷，对土著族实行怀柔政策，盖有所谓的

“赐袍封土”，而形成岸里社日益壮大，其势力范围包括整个台中盆地，当时岸里社的崛起，可说俨然是一个小王国。

### 三、葫芦墩圳的创立

早期台中地方原为一片大荒野的“原始景观”。清廷领台之后，始有闽、粤移民入垦，后来土著“岸里社”族等陆续归化，以“割地换水”方式订立垦约，从此招徕大批汉人从事开拓，乃为台中水利设施之滥觞。

丰原(葫芦墩)地区临近大甲溪流域，水源丰富，在地理环境上就具有优异农垦条件，迨至灌溉系统建立完善后，加上台中平原土地肥沃，不但良田阡陌，尤以“葫芦墩米”早已闻名远播。从地形观察而言，本区位于大肚台地东麓与台中盆地北端之大甲溪冲积扇延伸地带，为第四纪冲积层，由于引进水源较便，而急速形成早期移民之垦殖据点；惟土地开发更有赖于大规模之水利修筑，垦务方能进展。有清一代，在台湾中部诸水圳中，则以葫芦墩圳(昔称猫雾揀圳)最为重要，同时亦最具有历史意义。



自埤圳创立后，汉人首先着手开拓，则以汉八份，原住民二份之比率分水，灌溉神冈乡、大雅乡各一部份，面积约一千余甲，后来更开发扩大为上、下埤支链区域。另下溪洲圳，系于道光三年(1823)至道光六年间，由陈天来、陈奎、陈汉、陈策、陈荐等(称之陈五协)共同出资创设，其灌溉面积约二百甲。

上、下埤形成：

水利开发在新拓地区至为重要，因为农业开发非有水利配合，无法发挥其应有功能，而目前一般学者亦认为水利之改善与管理，可影响整个社会的经济、政治及文化。在农业社会里，自然环境中的土壤、水利等皆为农业发展的最大资源，因此，水利与民生之关系，则密不可分。

葫芦墩圳前身，原为上、下埤及下溪洲圳三独立圳合并而成。“下埤”(即旧埤)开凿，始自雍正初元，岸里社通事张达京与土官潘敦仔，以割地换水方式取

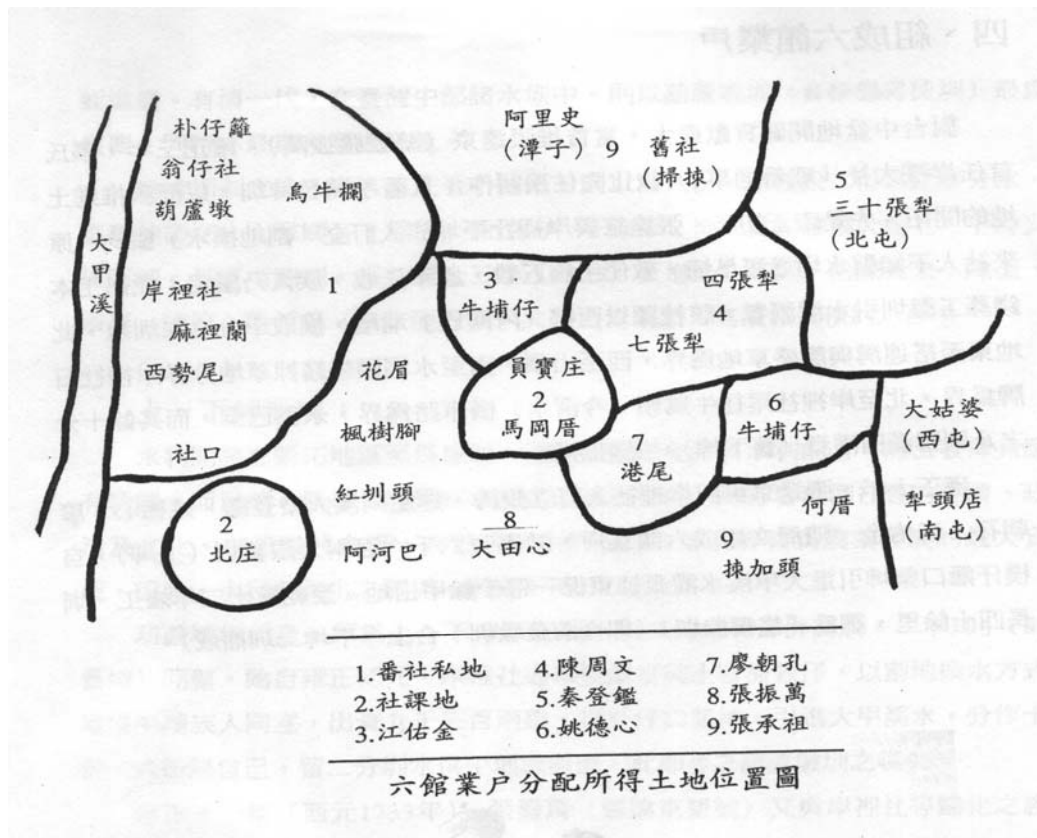
得平埔族人同意，出资九千三百两银，从朴仔口筑埤，引进大甲溪水，分作十份，八份归自己，留二分圳水供平埔族灌溉，此即今之葫芦墩圳之嚆矢。

雍正十一年(公元 1733 年)，张振万(张达京垦号)又与岸里社等归化之族人，共同订立垦约。同时邀同汉人秦廷监、姚德心、廖朝孔、江佑金、陈周文等组成“六馆业户”，共出资六千六百两大银，另筑“上埤”圳路，以图扩充灌溉区域，每馆配得水二份(即十四份之二)，同时留余额二份给平埔族灌溉使用。至此灌溉面积大幅增加，而平埔族则将原有草埔地(包括今之丰原、神冈、潭子、大雅乡及台中市北屯、西屯区等)业权，割给六馆业户开垦为业。嗣后，由于汉人大量移入，屡向社人典贖、买卖、霸耕侵占亦时常发生，导致平埔族原有产业日减，而不得不向内山地区迁徙。

#### 四、组成六馆业户

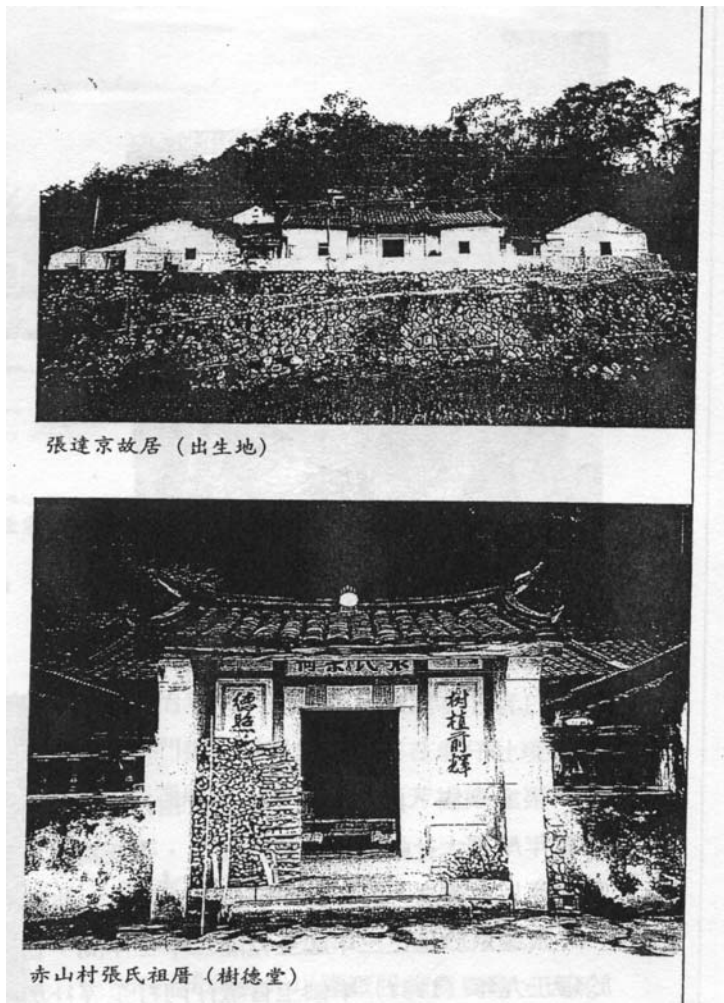
对台中盆地开辟贡献最大，当首推张达京(垦号张振万)。雍正三年，张氏首任岸里大社“理番通事”，教化先住民耕作，且着手开发埤圳，以灌溉推进土地的开拓。先是雍正初年，张达京与岸里社平埔族人订立“割地换水”垦约。原来社人不知凿水圳灌溉旱埔，致使所种五谷，历年失收，族人乃议定；能出工本钱募工凿圳引水灌溉者，该社愿以西势“阿河巴”埔地，换取十分之二圳水，此地东至搭连沟与廖盛草地为界，西至山顶，南至水堀头猫雾揀草地分界岸里社石牌为界，北至岸里社尾往牛骂头(今清水)横车路为界，永为己业，而其余十分之八则留汉田灌溉(旧下埤)，规划开发。

雍正十年，张达京再与岸里社人订立垦约，遂邀同汉人秦登监、姚德心、廖朝孔、江佑金、陈周文组成六馆业户，共出资六千六百两大银凿圳(上埤)，自朴仔篱口筑埤引进大甲溪水灌溉揀东保一带千余甲田地。至乾隆十二年竣工、圳长四十余里，谓为“猫雾揀圳”(即今葫芦墩圳，合上、下埤二圳而成)。



## 五、张达京事迹

拓荒先驱——张达京，原籍大埔县人。弱冠来台，初至岸里社，正逢该族瘟疫流行，张氏为施药治病，颇受族人爱戴。土官阿莫妻之以女，而各社土目亦以女妻之，共得六女为妻(故地方人亦称之为“番仔驸马”)张达京可说是一个富有传奇性的人物。当康、雍间，原住民时常扰乱滋事，张氏与土官三代，平定不少乱端，及至雍正三年，被首任为岸里大社之理番通事，在通事任内三十余年间，凿水圳以开发荒地，教导先住民耕作，为今日的台中平原塑造了一个农业雏形。



早期台湾中部的开发，除彰化平原施世榜外，即为丰原的张达京，首先让我们来探讨张家早期祖先来台开发的历史背景：藉此更清晰的了解张氏家族史，与其在丰原地区拓荒经过，提供了一个轮廓和探讨的面向。张家来台祖张达京，垦号张振万，二十岁时自祖籍地的广东省潮州府大埔县高陂来台，初居半线(彰化)，听说大甲地区原住民出草杀人，于是他来到了台湾中部的岸里社，恰好当时该社族人发生流行病，而他为他们治病施药，因此该社族人以为仙人下降，都非常尊敬他。

雍正三年(1725)，张达京首任岸里社通事，遂与该社合作规划开发水利“下埤”系统，引进大甲溪水灌溉岸里社附近土地，并以十分之二的水份，提供给族人免费使用，十分之八的水份留着自己用来灌溉开发土地，而岸里社也无条件提供土地让其规划垦荒为田园，此即二八分水之源由。

后来，张氏眼看台中盆地大片旷地，如果能够规划开发，将来必能为子孙带

来更多希望，造福人群。遂于雍正十一年(1733)再与岸里社族人议定合约，并组成“六馆业户”，兴修葫芦墩圳上埤系统，邀同大批乡人到来从事规划拓垦；十年后，台中盆地附近的土地大致开发就绪。因此，我们可说台中平原早期的开发，张达京居功厥伟。



张家一族，自张达京(十一世祖)来台后，生息繁衍，而蔚为地方巨族。回顾当年岸里大社辖内发生瘟疫流行，张氏为之施药医治，颇得各社族人爱戴，土官阿莫以女妻之，而各社亦争相妻之以女，共娶六室，俗称“番附马”。

张达京于雍正三年起至乾隆二十三年间，首任岸里九社中之五社总通事，并于雍正九年(1731)率领土官墩仔阿打歪等社勇平定“大甲西社”之役，上宪嘉其功，准赐台中平原开发，兴修水利，招佃拓垦升科，而形成成为当地大垦首(垦号张振万)，年收租谷数万石计。



复据《赤山张氏族谱》所载：张氏娶妻六室，育有七子，除其四子连生早夭无传外，又将五子僖生，过继与三弟达富外，成立五大房(仁、义、礼、智、信)继承香火，以“张五合”族号，办理祖尝会(祭祀公业)，后裔至今传至二十四世，



族人众多，咸为地方翘楚。后代人才辈出，其佼佼者如前台中市长张启仲等，皆



有声于时。

至十五世时，又以张始猛为金星面“七贵房”始祖，张始习为翁仔社“万春房”始祖。同治年间，张家后代取进功名者日多，为光大门楣，遂于同治十年在翁仔社现址修筑“万选居”祖厝，藉此流芳祖德。

## 六、水利设施

水利开发必先以灌溉设施为要务，大凡储水供灌溉农田者，其设施谓之“陂”（即今之埤）；而引水供灌溉之用，其设施谓之“圳”。因此亦可说，埤为圳水之源头，圳为沟洫，在农村一般泛称为“埤圳”。台湾之有水利开发，在有清一代已相当发达，从历史发展而言，自康熙二十二年（1683）台湾收入清廷版图，迄于光绪二十一年（1895）割让给日本，其间二百多年，大陆移民不断的来台，最重要的目的为开拓土地，同时为开发土地而重视水利灌溉的经营，于是有不少埤圳设施，为灌溉农田必备条件。

所谓埤圳，应可分别为二：一为引导溪涧流水；一为贮积雨水。其它稍有利用地下水者，但规模不大。利用溪水者，先筑堰拦水，而引进入水路，即称为圳头，或称埤头。水路称为圳路。……至于贮水，皆系利用天然洼地，加筑土堤，以贮积雨水，但并无大规模的工程，贮积较多水量，以备干燥期之用者。贮水处称埤。埤头入口称闸门（亦称陡门、戽门、档门），大的分水门，称呼相同。此门不仅为进水口，在必要时，亦作排水之用。就圳道之分水设施言，分水的小水门，称为分汴（水汴）。在水路中途，设有水桥，隧道成暗渠等。水路有干线（干流、公圳、大圳）、支线（支圳、私圳、小圳）之分。在圳路末端，放流剩余水量者，称为消水沟或阴沟，如葫芦墩圳之软埤溪。

清代水利设施，在规模上皆较早期完备，因汉人移民将大陆沿海地区水利设施移入，在构造方面更加复杂。一般而言，水利设施其主要构造有埤圳、水汴、圳头、陡门、圳岸、硬硯、暗涵、干线、支流及软埤所构成的排水系统。

依据史料所载，早期治水名家李冰，在都江堰提出水利工程“深淘滩”、“低作堰”作法，并发明一种活动拦水坝，称为“杓槎”，分水堤称为“棚”，后来又有人称之“鱼嘴”或“金字堤”。

另以供水之功能而言，在台湾陂（埤）、圳实系一为二，二为一的，当然有陂必有圳，有圳并不一定有陂，二者相需才更能发挥其灌溉功能，而圳之利尤广。

所谓“圳头”，普通是用堵堰法，或用木材，或用蛇笼。用木材者，比较坚固，但费用较大，且只限于水流缓和的河川。……

台湾河川，水流急激多。为适应急流起见，普通是用蛇笼或叠石堤(又称石筍)。蛇笼有圆柱形及锥形二种，皆用竹架，以藤结扎。惟台中县多用石筍，南投县多用木筍，拦水设备有时亦因地而异。在河底固定石筍(蛇笼)又称为“倒插筍”，水流激处，以扶筍抑之。扶筍的断面为椭圆形，其末端散开作半圆形，其作用是抵抗水流。竖筍，是用于水流稍缓处，其规模稍小，构造亦比较简单(角筍)，外部为卵石块，内部埋以石砾或土砂，石砾或土砂间，每隔二尺左右，填以蒿草，藉以防水漏出。至于设有较多制水或排水门之大规模者通称为“水坝”。

水利设施的意义，颇为广泛，以闽南方言称之为“埤圳”，埤是蓄水池，圳是水路，埤圳为提供灌溉用营造物之总称。据“诸罗县志”所载称：“凡筑堤灌田，谓之陂；或决山泉、或导溪流灌田，谓之圳；远者七、八里，近亦三、四里。地形深奥，原泉四出，任以桔槔，用资灌溉，谓之湖(或谓之潭)；此皆早而不忧其涸者也。又有就地势之卑下，筑堤以积雨水，曰涸死陂；小旱亦资其利，久者涸矣。”综上述可知，早期水利设施，无不引用传统导水土工法。然而早期的葫芦墩圳的开凿，是利用天然屏障，地洞拦进大甲溪水，灌溉台中盆地大部分田园，至今当年进水口的“埤头”地名仍在。

日人据台后，官设埤圳继公共埤圳而设立，光绪三十四年(1908年)(日明治四十一年)二月十九日，公布官设埤圳规则九条，复于次年三月十八日，公布官设埤圳施行细则十九条。官设埤圳规则于民国二年(日大正二年)最后修正。关于官设埤圳之管理，另有官设埤圳水利组合规则，于宣统二年(1901年)(日明治四十三年)四月颁布。

由公共埤圳及官设埤圳，演变而统一性之水利组合，实为管理水利之一大迈进。台湾水利组合令于民国十年(1922年)(日治大正十年)十二月二十八日公布，次年五月二十二日公布施行细则。

先是，于民国前十年(1902年)据公共埤圳管理规则之公布，将葫芦墩、八宝、王田三埤圳主权归属公有，成立葫芦墩圳、八宝圳、王田圳等组合，亦为本省水利自治团体之启端。后来为谋地区农田水利管理之统一，于民国十二年合并该三埤圳组，设立一机构，命名“丰原水利组合”，迨民国二十八年改称“丰荣水利组合”，会址设于今台中市北区新北里尊贤街十一号。嗣为增产粮食，沿大肚山增设两圳，一为大社支线，灌溉面积约千余甲。

近年来台中地区农田水利事业，归属台中农田水利会管理，该水利会系民国六十四年按灌溉水系，将当时的丰荣、大甲、后里、苑里等四个农田水利会合并为“台中农田水利会”。

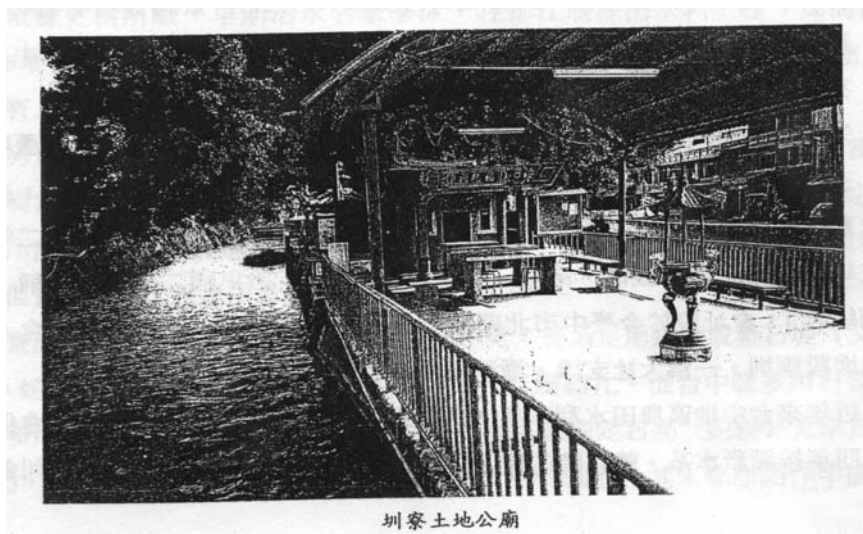
取进水口之更替：

1. 葫芦墩圳于开发初期(乾隆年间)，由埤头的大甲溪南凿地洞引进溪水至上、下埤干线，此为第一次开发取水工程。(今丰荣水利碑东侧)。
2. 日治时期，日人当局以原有地洞水路，整修不易，改移纵贯铁路(旧山线)铁桥下，设堰堤(石筍)拦水引进大甲溪水，缩短原有圳路(渠道)，咸认管理称便。
3. 民国67年石冈坝完成后，配合多元化功能，将灌溉给水合并八宝圳统一取水，流经南干渠线，再分道分水进入本圳系统。
4. 921震灾，配合因应措施，以日治时铁路桥下附近旧有圳路新建进水口，以便应急灌溉之用。

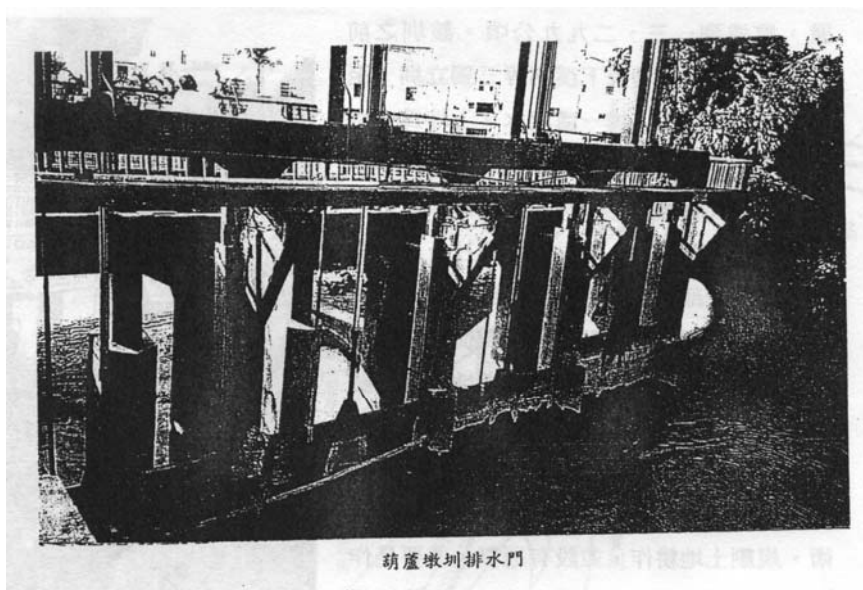
另外值得注意，于每年冬至前后一个月为例行岁修期(俗称破埤)，如遇大水

破坏时，称为“崩埤”，届时即派工人补修，以利灌溉用水。

圳头祭：早期每年旧历七月十六日按例举行“拜圳头”，由地方官宪，组合评议员参加。另有八月十五日由六馆业户主办“福德爷祭”，均在圳寮土地公庙举行祭典。



圳寮土地公廟



葫蘆墩圳排水門

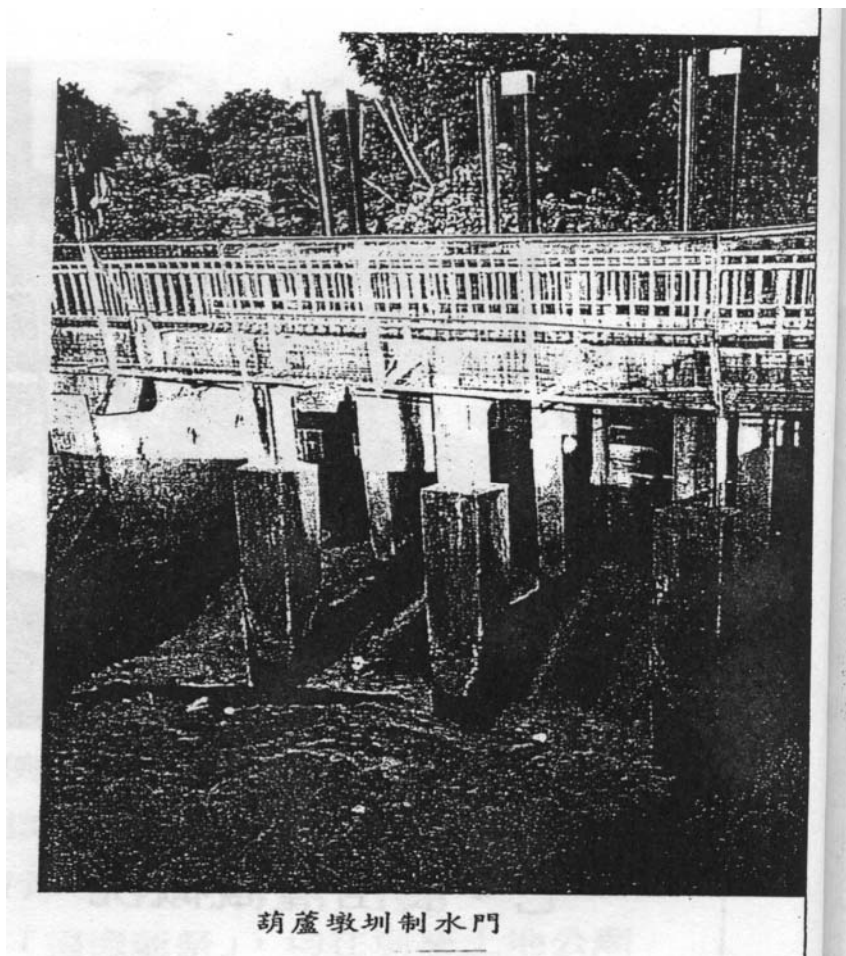
## 七、农田灌溉概况

葫芦墩圳是一古老之灌溉渠道，原由大甲溪直接取水。石冈坝于民国六十三年兴建，民国六十六年完工蓄水，充分供应大台中地区，包括台中市与台中县二十余乡镇市之公共给水与灌溉用水，于是葫芦墩圳改道经南干渠合八宝圳，由石冈坝统一引进水源。

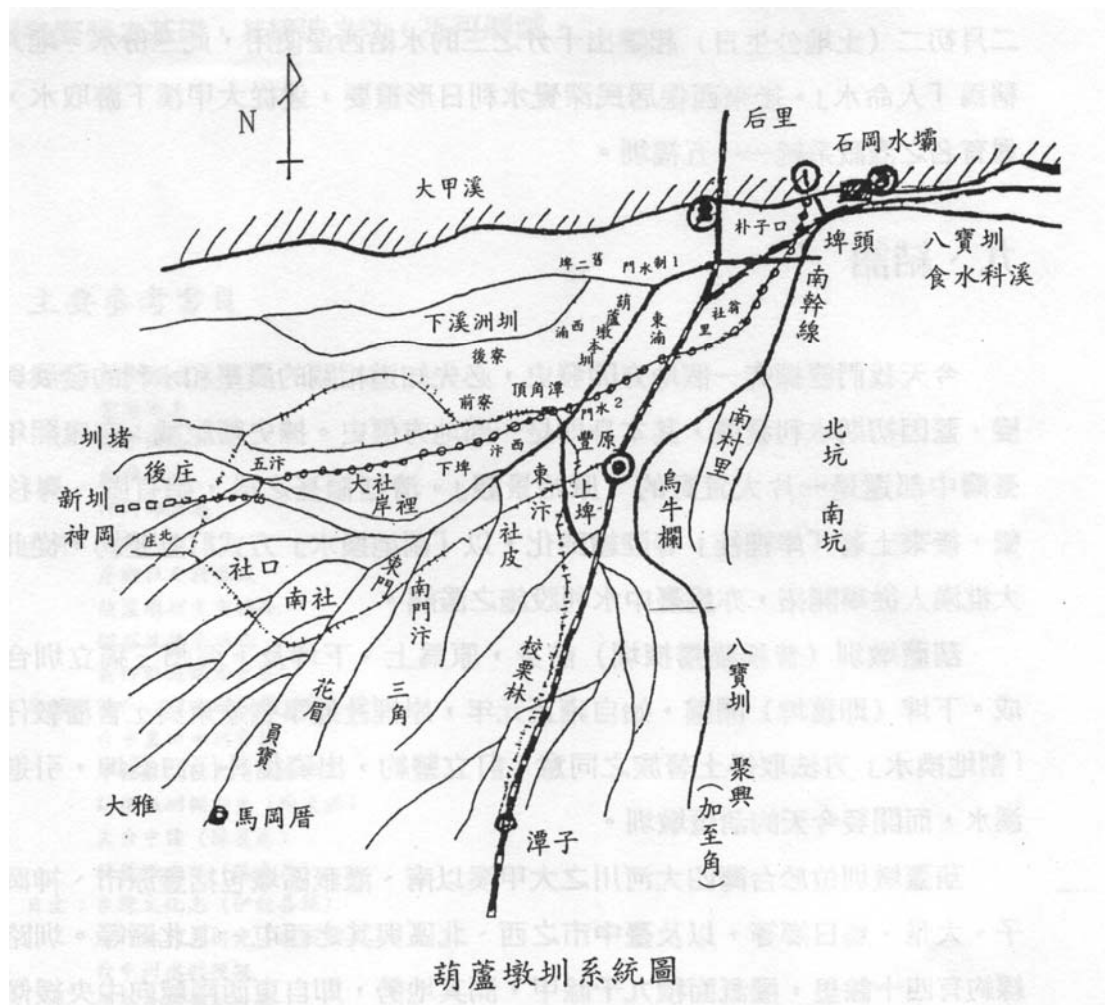
葫芦墩圳自大鸳鸯汴分水系统下，分为东汴干线与西汴干线。东汴干线(北起角潭路，沿富春街南流经田心路出丰原市区)因贯穿丰原市区繁华地带，且该圳路发生严重占用情形，导致沟路因陋就简而无法做全面改善，且该圳路兼司丰原市区内排水总汇，加上经年长期垃圾倾倒及砂砾流入，导致圳路沟床逐年加高。民国六十九年为因应市区道路与停车需求，丰原市公所协调台中水利会将东汴干线加盖作为停车场及道路之用地(北起丰中路之丰荣二桥，南至纵贯铁路之博爱街，全长约 1.8 公里)。



葫芦墩圳之灌溉面积在开发初期约有四、二七五公顷，经过几次的延伸扩展，曾达到一三、二九九公顷。该圳之前身，有上埤、下埤及下溪洲等三独立圳，至民国十二年合由上埤一处取水。上埤为“六馆业户”所创设，其区域约在两百三十年前，遍地丘陵起伏，森林郁苍，荒草遍野。该地一带原属岸里、阿里史、旧社、乌牛栏社等原住民部落所拥有，当时原住民人口稀少，康熙年间汉人大批移民台湾从事开垦的工作，原住民部落附近部份草埔地，当时虽有原住民耕种但尚未有灌溉设施，各种作物生长因缺乏经营性之灌溉，故产量收成不佳。后来官方与原住民虽有传授开垦耕作技术，规划土地耕作，并设有通事，主要是作为其防止汉人侵占原住民土地。台中盆地长久以来，由水利发展而田园日见扩张，葫芦墩圳现有灌溉面积如下：



葫芦墩圳干线	96 公顷	南门支线	561 公顷
下溪州支线	642 公顷	草湳圳	30 公顷
下埤干线	181 公顷	庙前圳	78 公顷
浮圳支线	422 公顷	下埤圳	171 公顷
中央支线	504 公顷	西屯泉水区	452 公顷
横山支线	382 公顷	南屯泉水区	959 公顷
大社支线(上埤)	325 公顷	西汴干线	757 公顷
东门支线	636 公顷	四张犁支线	762 公顷
东汴干线	341 公顷	北屯支线	360 公顷
		合计：	7,477 公顷



葫蘆墩圳系統圖

## 八、水利紛爭

乾隆二十七年，因東、西堡用水之爭，而有水圳杜訟碑之豎立，為本地早期開發中爭水之濫觴。碑文略云：葫蘆墩圳上游，筑有三埤，后因亢旱西堡缺水，官令拆去最后一埤，不许东堡廖盛等复筑，其第二埤，还有早年，不得以草席遮阻水流，须听其自流，西堡萧希旦等亦不藉端强拆廖盛等二埤，永远杜息讼端。因为圳水灌溉对农民的重要性，所以争水事端始终无法根绝。乾隆三十三年四月，彰化知县成履泰，为立争水利示禁碑，碑在岸里望寮，可谓为旧案之余波。争水起因，如遇早年，葫蘆墩上游东堡之农户，即将全部圳水堵住，而西堡缺水无奈付诸武力解决，结果西堡牺牲三条人命。后经官方判定：不管亢旱，以每年二月初二（土地公生日）起让出十分之三的水给西堡使用，此三份水，地方人亦称为“人命水”。后来西堡居民深觉水利日形重要，遂从大甲溪下游取水，即西堡有名之灌溉系统——五福圳。

## 九、结语

今天我们要探究一个地方开发史，必先知道相关的农垦和水利的发展与其演变，盖因初期水利发展，其本身即是一部地方信史。据史籍记载：在康熙年间，台湾中部还是一片大荒野的“原始景观”。清廷领台之后，始有闽、粤移民人垦，后来土著“岸里社”等陆续归化，以“割地换水”方式订立垦约，从此招徕大批汉人从事开拓，亦为台中水利设施之滥觞。

葫蘆墩圳(昔称猫雾揀圳)前身，原为上、下埤及下溪州三独立圳合并而成。

下埤(即旧埤)开凿,始自雍正元年,岸里社通事张达京与土官潘敦仔,以“割地换水”方法取得土著族之同意,订立垦约,出资从朴仔口筑埤,引进大甲溪水,而开发今天的葫芦墩圳。

葫芦墩圳位于台湾四大河川之大甲溪以南、灌溉区域包括今丰原市、神冈、潭子、大雅、乌日乡等,以及台中市之西、北区与其之西屯、屯北区等。圳路干支线约有四十余里,灌溉面积九千余甲,测其地势,即自东西两麓向中央缓倾,以大甲溪丰富水源,加上大片台中平原土地肥沃,良田阡陌,尤以“葫芦墩米”早已闻名远播。

我国自古即以农立国,水利之兴修攸关国计民生至鉅。台湾是个典型海岛地区,由于四面环海,河川密布,也是个水资源丰富,水利事业相当发达的地方。水利的发展,不仅提供了农业生产重要之因素,同时也促进一个社会经济繁荣。

葫芦墩圳的开发,系台中地区较早的水利设施,从历史发展考察而言,当开发初期以“割地换水”方式为台湾开发史上提供一个颇具典型模式,同时亦为大台中地区奠定了后来社会经济发展的基础。所谓“饮水思源”,追溯开发源流,缅怀先民渡海来台,胼手胝足,惨淡经营,不啻筚路蓝缕,而奠定其日后大台中开发繁荣之基础,其缔造之功,不可磨灭。

主要参考书目

方志:台中县志

丰原市志

潭子乡志

大雅乡志

神冈乡土志

史料:中县文献

岸里社史料集成

葫芦墩圳文书辑要

猫雾揀 堡采访册

翁仔社万选居纪事

专著:清代台湾水利开发(蔡志展)

台中农田水利会志

岸里社开发史(陈炎正)

葫芦墩圳开发史(陈炎正)

大台中传(陈炎正)

葫芦墩史话(陈炎正)

日文:台湾文化志(伊能嘉矩)

清代水利史研究(森田明)

台中州水利梗概

丰原水利组合概要

丰原乡土志

(会议论文,原文印发,文中用语和观点系作者个人意见。)